

بررسی میزان مصرف انرژی در کاخ چایخوران چالوس و ارائه راهکارهای بهینه جهت کاهش مصرف انرژی

مژده صافی^۱

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد رامسر، s.mozhdeh1995@gmail.com

چکیده :

با توجه به روند روز افزون مصرف انرژی در کشور به خصوص در بخش ساختمان ارائه روش هایی جهت کاهش مصرف انرژی امری ضروری به نظر می رسد. این پژوهش ساختمان قدیمی کاخ چایخوران واقع در چالوس را مورد بررسی قرار می دهد. در گام اول بر اساس داده های آب و هوایی شهر چالوس ، میزان مصرف انرژی در بخش سرمایش و گرمایش در حالت پایه محاسبه می شود که برای شبیه سازی از نرم افزارهای رویت و برای بررسی داده ها از نرم افزارهای اینسایت استفاده شده است. در گام بعدی بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان نمونه مورد مطالعه قرار گرفت. راه کارهای بهینه سازی شامل عایق کاری جدارها، استفاده از پنجره های دو جداره، استفاده از سیستم های جریان میرد متغییر، سایبان خارجی و ... با کمک نرم افزار گرین بیلدینگ استودیو مشخص گردید. همچنین تاثیر هر یک از پارامترها بر میزان مصرف انرژی مورد بررسی قرار گرفت.

واژگان کلیدی : واحد اشری، مصرف انرژی، شبیه سازی، اینسایت، گرین بیلدینگ استودیو